

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 5 月 12 日 (12.05.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/042737 A1

(51) 国際特許分類: C12N 15/09,  
5/16, A61K 39/00, 48/00, A61P 35/00

つくば市観音台 1 丁目 2 5 番 1 1 号 株式会社ディ  
ナベック研究所内 Ibaraki (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/016089

(74) 代理人: 清水 初志, 外(SHIMIZU, Hatsushi et al.); 〒  
3000847 茨城県土浦市卸町 1-1-1 関鉄つくばビル  
6 階 Ibaraki (JP).

(22) 国際出願日: 2004 年 10 月 29 日 (29.10.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:  
特願2003-374808 2003 年 11 月 4 日 (04.11.2003) JP  
特願2004-187028 2004 年 6 月 24 日 (24.06.2004) JP

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が  
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,  
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,  
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,  
ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,  
LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,  
NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,  
SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,  
UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株  
式会社ディナベック研究所 (DNAVEC RESEARCH  
INC.) [JP/JP]; 〒3050856 茨城県つくば市観音台 1 丁  
目 2 5 番 1 1 号 Ibaraki (JP).

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可  
能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD,  
SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,  
KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,  
CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,  
IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF,  
BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN,  
TD, TG).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 岡野 慎士  
(OKANO, Shinji) [JP/JP]; 〒8120041 福岡県福岡市博  
多区吉塚 4 丁目 1 5-3-3 O 1 Fukuoka (JP). 米満  
吉和 (YONEMITSU, Yoshikazu) [JP/JP]; 〒8130043 福  
岡県福岡市東区名島 5-3-1-3 Fukuoka (JP). 居石  
克夫 (SUEISHI, Katsuo) [JP/JP]; 〒8150073 福岡県福  
岡市南区大池 1-2-9-2 2 Fukuoka (JP). 柴田 智子  
(SHIBATA, Satoko) [JP/JP]; 〒8120061 福岡県福岡市  
東区筥松 2-1-4-1 5-7 O 1 Fukuoka (JP). 長谷川  
護 (HASEGAWA, Mamoru) [JP/JP]; 〒3050856 茨城県

添付公開書類:

- 国際調査報告書
- 電子形式により別個に公開された明細書の配列表部  
分、請求に基づき国際事務局から入手可能

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される  
各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語  
のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: METHOD OF CONSTRUCTING TRANSGENIC DENDRITIC CELL

(54) 発明の名称: 遺伝子導入された樹状細胞の製造方法

(57) Abstract: It is intended to provide a method of transferring a gene into a dendritic cell which comprises the step of contacting a minus strand RNA virus with the dendritic cell; a method of constructing a transgenic dendritic cell which comprises the step of contacting a minus strand RNA virus with the dendritic cell; a transgenic dendritic cell constructed by this method; and a method of activating a dendritic cell which comprises the step of contacting a minus strand RNA virus with the dendritic cell. Thus, it becomes possible to efficiently deliver a gene into a dendritic cell. A dendritic cell having an antigen gene or a cytokine gene transferred thereinto is useful as a vaccine.

(57) 要約: 本発明は、マイナス鎖 RNA ウイルスを樹状細胞を接触させる工程を含む、樹状細胞に遺伝子を導入する  
方法を提供する。また本発明は、遺伝子が導入された樹状細胞の製造方法であって、マイナス鎖 RNA ウイルスと  
樹状細胞とを接触させる工程を含む方法を提供する。また本発明は、この方法により製造された、遺伝子が導入さ  
れ樹状細胞を提供する。さらに本発明は、マイナス鎖 RNA ウイルスと樹状細胞とを接触させる工程を含む、樹状細  
胞を活性化させる方法を提供する。本発明により、樹状細胞への効率的な遺伝子送達が可能となった。抗原遺伝子  
またはサイトカイン遺伝子を導入された樹状細胞はワクチンとして有用である。

WO 2005/042737 A1